

工業技術研究院綠能與環境研究所專案計畫

產學研 / 業界合作暨成果說明會

各位先進您好，

蛇來運轉，新機無限；為追求綠色能源與環境永續發展及協助我國產業技術多元化，本所執行經濟部能源署、產業技術司研發及推廣計畫，致力於創新、跨領域的目標下，提升技術水準、能源效率及協助主管機關推動能源政策等工作，為與產業發展需求緊密結合，特舉辦本說明會尋求業界參與技術研發及示範應用推動。

本次聯合各計畫擴大舉辦之業界合作說明會，將邀集本院專家到場，向業界說明合作開發之各項綠能專利及技術前瞻資訊，期望透過業界合作及技術移轉模式，與產業界攜手提昇我國整體產業競爭力。敬祝

商祺

竭誠歡迎 蒞臨指導

工研院/綠能所 敬邀

第
1
場：「節約能源與系統整合」領域為主

日期 114年3月21日(五) 09:30~15:30

地點 集思台中新烏日會議中心-富蘭克林廳401會議室(台中市烏日區高鐵東一路26號4樓)

議程表

時間	內容	主講人
09:30~10:00	現場報到	
10:00~10:20	專案計畫產學研合作及研發成果移轉作業說明	彭國樑 經理
10:20~10:50	商用冷凍冷藏與冷鏈節能技術開發暨示範應用計畫	蔡宗成 經理
10:50~11:30	住商加熱設備能效提升技術計畫	吳世國 副理
11:30~12:00	高效率低溫室效應冷媒流體機械應用系統開發計畫	洪國書 經理
12:00~13:00	中午休息	
13:00~13:30	工業能源管理與節能控制技術開發計畫	劉子吉 經理
13:30~13:50	高效能電源轉換技術開發暨應用推動計畫	蔡文田 經理
13:50~14:20	熱驅動除濕乾燥節能技術開發計畫	陳志豪 經理
14:20~14:30	半導體產業低碳製造技術計畫-低碳製程無機性排氣高效處理技術	陳振昌 資深研究員
14:30~14:50	大功率電力轉換系統(PCS)研發計畫	游明弘 副理
14:50~15:20	空壓系統能效提升關鍵元件技術開發計畫	趙浩廷 經理
15:20~15:30	綜合討論	彭國樑 經理

工業技術研究院綠能與環境研究所專案計畫

產學研 / 業界合作暨成果說明會

第
2
場：「再生能源與儲能及環境」領域為主

日期 114年3月27日(四) 10:00~15:40

地點 沙崙綠能科技示範場域E-201會議室(台南市歸仁區高發二路360號)

議程表

時間	內容	主講人
10:00~10:30	現場報到	
10:30~10:50	專案計畫產學研合作及研發成果移轉作業說明	彭國樑 經理
10:50~11:10	氫能示範驗證及應用計畫	許豐家 資深研究員
11:10~11:30	碳捕存試驗及應用推動計畫	劉家維 研究員
11:30~12:00	挑戰矽晶極限之矽基太陽電池技術開發計畫	陳松裕 經理
12:00~13:00	中午休息	
13:00~13:30	固態磨料高值循環技術開發計畫&鈹/鎢稀土原料自主化關鍵技術與應用開發計畫-有價溶劑循環利用之稀土觸媒應用技術開發計畫&半導體低碳製程與創新電子材料低碳設計技術計畫-氟化物富氫熱裂解技術開發計畫	顏紹儀 專案特助
13:30~13:50	海洋能源技術研發計畫	黃子鴻 資深工程師 王柏翰 副工程師
13:50~14:10	智慧電網政策推動與配電網技術發展計畫	陳柏力 副理
14:10~14:30	高安全儲能系統與技術驗證計畫	吳錦貞 副理
14:30~14:50	風力發電政策推動與離岸風電運維技術研發計畫	柯昱明 工程師
14:50~15:10	工業低碳燃料燃燒節能關鍵技術開發計畫	沈政憲 經理
15:10~15:30	低碳生質能技術開發與應用計畫	蘇乾元 副理
15:30~15:40	綜合討論	彭國樑 經理

【溫馨提醒】

請做好個人自主管理及健康維護，若自覺身體不適，有發燒、感冒等相關症狀，仍應戴口罩。

114 年度能源科技研究專案計畫產學研合作項目

項次	計畫名稱/技術名稱
計畫：住商加熱設備能效提升技術計畫	
1	保溫技術開發
2	高效率溫熱型開飲機開發
3	電子式控制閥開發
4	創新熱泵產品開發
計畫：空壓系統能效提升關鍵元件技術開發計畫	
1	空壓系統關鍵零組件開發
2	設備能源效率監控技術
3	創新熱迴路處理模組開發
計畫：高效能電源轉換技術開發暨應用推動計畫	
1	寬能隙電源應用技術開發
計畫：熱驅動除濕乾燥節能技術開發計畫	
1	離子液體材料開發
2	液態除濕空調設備
3	MOF 吸附劑商品化潛力評估
計畫：高效率低溫室效應冷媒流體機械應用系統開發計畫	
1	低溫室效應低密度冷媒無油離心式壓縮機測試平台開發
2	低溫室效應低壓冷媒無油離心式冰水機開發
3	低溫室效應R1233zd冷媒無油離心式壓縮機技術開發
4	冰水機與機房之 AI 應用技術開發
計畫：商用冷凍冷藏與冷鏈節能技術開發暨示範應用計畫	
1	商用冷凍冷藏系統關鍵技術
2	商用能管與冷鏈智慧節能技術
計畫：工業能源管理與節能控制技術開發計畫	
1	能源管理與節能控制關鍵技術
計畫：智慧電網政策推動與配電網技術發展計畫	
1	區域電網整合與管理技術
2	電網形成調節技術
計畫：工業低碳燃料燃燒節能關鍵技術開發計畫	
1	催化式節能插件技術
2	燃氣煙氣廢熱回收技術
計畫：低碳生質能技術開發與應用計畫	
1	生物能源應用技術
2	低碳生質熱電應用

項次	計畫名稱/技術名稱
計畫：氫能示範驗證及應用計畫	
1	高效率電解槽
2	低能耗電解技術
計畫：高安全儲能系統與技術驗證計畫	
1	鈰電池儲能系統開發
2	儲能系統安全管理開發
計畫：碳捕存試驗及應用推動計畫	
1	碳捕存技術應用評估
計畫：海洋能源技術研發計畫	
1	水下繫纜系統評估
2	機電轉換系統陸海整合實測與量測分析
計畫：挑戰矽晶極限之矽基太陽電池技術開發計畫	
1	穿隧氧化鈍化背接觸矽晶太陽電池
2	鈣鈦礦-矽晶堆疊太陽電池技術
計畫：風力發電政策推動與離岸風電運維技術研發計畫	
1	風場環境預測技術研發
2	打樁動態數值模擬與物理模型實驗

114 年度科技研究發展專案計畫產學研合作項目

項次	計畫名稱/技術名稱
計畫：半導體產業低碳製造技術計畫-低碳製程無機性排氣高效處理技術	
1	廢氣洗滌效能提升開發計畫
計畫：固態磨料高值循環技術開發計畫	
1	碳化矽磨料回收純化技術
計畫：鈹/鎢稀土原料自主化關鍵技術與應用開發計畫-有價溶劑循環利用之稀土觸媒應用技術開發計畫	
1	過氧化物觸媒技術
計畫：半導體低碳製程與創新電子材料低碳設計技術計畫-氟化物富氫熱裂解技術開發計畫	
1	氟化物富氫熱裂解技術開發
計畫：大功率電力轉換系統(PCS)研發計畫	
1	電力轉換器拓樸技術
2	高壓併網與模組同步控制技術

1. 能源科技研究專案計畫可移轉技術/專利項目

項目名稱	聯絡人	成果來源計畫
太陽能電池製造方法及導電漿料	林峻平	高效率、智慧型太陽光電產品開發計畫
雙面鈍化接觸太陽電池技術	張瀚丞	高效率、智慧型太陽光電產品開發計畫
堆疊型太陽電池技術開發	吳世雄	高效率、智慧型太陽光電產品開發計畫
智慧型農電模組系統最佳化設計之模擬分析	謝建俊	高效率、智慧型太陽光電產品開發計畫
鈣鈦礦量子點半穿透太陽電池技術	林郁斌	鈣鈦礦量子點半穿透太陽電池計畫
多元太陽光電與光儲系統整合設計與應用	楊証皓	沙崙綠能科技示範場域淨零碳排綠能技術沙盒計畫
深度增強式學習節電控制技術	王昭智	住商智慧節能系統技術與示範應用計畫
除霜控制系統及方法	李永明	住商智慧節能系統技術與示範應用計畫
開放式展示櫃氣簾風速控制方法及其裝置	宋鴻均	住商節能系統技術與示範應用計畫
R1234ze 冷媒無油離心式冰水機系統應用技術	鐘震麒	高效率低溫室效應冷媒無油離心機開發計畫
GAI 於磁浮冰水機應用	黃緯滔	高效率低溫室效應冷媒無油離心機開發計畫
低溫室效應之無油離心式冰水機組開發技術	林俊傑	高效率低溫室效應冷媒無油離心機開發計畫
多工質磁浮離心式壓縮機性能驗證測試技術	蘇立康	高效率低溫室效應冷媒無油離心機開發計畫
超能效 R1234ze 冷媒 525kW 級磁浮離心壓縮機優化設計技術	楊閔傑	高效率低溫室效應冷媒無油離心機開發計畫
全台示範商轉冰水機性能效率基線與節能示範維護	洪名杰	高效率低溫室效應冷媒無油離心機開發計畫
磁浮離心式冰水機示範商轉系統控制器參數優化與節能分析	洪名杰	高效率低溫室效應冷媒無油離心機開發計畫
IC 化 LED 電源電路設計	蔡文田	節能照明與驅動電源技術開發暨應用推動計畫
微米球混光光學元件	劉旻忠	節能照明與驅動電源技術開發暨應用推動計畫
寬能隙 AC/DC 轉換電路設計	王肇緯	節能照明與驅動電源技術開發暨應用推動計畫

項目名稱	聯絡人	成果來源計畫
雙模供電設計	劉旻忠	沙崙綠能科技示範場域淨零碳排綠能技術沙盒計畫
金屬有機骨架於吸附式壓縮空氣乾燥機中的應用技術	周揚震	高效率工業吸附節能技術開發計畫
節能 MOF 吸濕材料之造粒成型及試量產技術	周揚震	高效率工業吸附節能技術開發計畫
雙段吸附式乾燥系統	陳志豪	高效率工業吸附節能技術開發計畫
離子液體除濕空調系統	陳志豪	高效率工業吸附節能技術開發計畫
空壓系統節能最佳化控制技術	陳靖瑋	空壓系統能效提升關鍵元件技術開發計畫
中央空調全系統效率診斷及整合決策系統	林昌民	商用冷凍冷藏與冷鏈節能技術開發暨示範應用計畫
廢棄物去化之複合式廣效生物分解菌劑	白明德	多元生質能源關鍵技術研發計畫
散熱組件	張文鐔	空壓系統能效提升關鍵元件技術開發計畫

2. 科技研究發展專案計畫可移轉技術/專利項目

項目名稱	聯絡人	成果來源計畫
快速高解析 SiC 晶錠深層缺陷檢測技術	陳松裕	化合物半導體元件關鍵技術計畫
X 光影像感測器、感測膜及其製造方法	黃國璋	高解析度鈣鈦礦 X 光感測技術開發計畫
一種二氧化碳吸附組合物製備與應用方法	郭于寧	負碳排直接空氣捕捉技術研發與場域驗證計畫

3. 工研院自有可移轉技術項目

項目名稱	聯絡人
大屯火山區化學組成及同位素	高珮娟
高純碳化矽粉體回收暨規格化技術	陳芸苓
碳化矽單晶成長暨碳化鈹塗層技術	陳芸苓
碳化矽擴晶暨晶種保護層技術	陳芸苓
LSC 削減率評估技術	賴宇倫

☎ 請傳真：03-5820061

工業技術研究院 綠能與環境研究所

專案計畫-產學研/業界合作暨成果說明會 **報 名 表**

公司/機關名稱			
公司聯絡地址		電話	
聯絡代表	姓名： e-mail：	傳真	
參加人員姓名	部門 / 職稱	參加場次	餐點
		☐ 114/3/21 (五) 集思台中新烏日會議中心 ☐ 114/3/27 (四) 沙崙綠能科技示範場域	☐ 葷 ☐ 素 ☐ 不用餐
		☐ 114/3/21 (五) 集思台中新烏日會議中心 ☐ 114/3/27 (四) 沙崙綠能科技示範場域	☐ 葷 ☐ 素 ☐ 不用餐

■ 1140321集思台中新烏日會議中心場次（節能&系統整合領域）
報名網址：
<https://reglsms.itri.org.tw/C60119B2-5A19-4E97-89FC-A70D6994D3F3/pvsH9qmWqneOUBwfUcBS3kZM7Ty5pOBavU08cC7/HuU=>



■ 1140327沙崙綠能科技示範場域場次（再生能源&儲能&環境領域）
報名網址：
<https://reglsms.itri.org.tw/6DA017E8-AEE1-40F1-93D9-F2FC22F3AF05/pvsH9qmWqneOUBwfUcBS3hVI+dhHL6/f+y5lhE7ubw=>



報名費用：免費參加

報名日期：即日起至 114 / 3 / 18 (二) 止

報名方式：電話：03-5914916 陳小姐

電子信箱：belle_chen@itri.org.tw

電話：03-5916398 黃小姐

電子信箱：jennyhuang@itri.org.tw

傳真：03-5820061

～ 竭誠歡迎您蒞臨參加 ～



地址：台中市烏日區高鐵東一路26號3~4樓(台鐵新烏日車站)

電話：04-2338-3377

傳真：04-2338-6997



火車站

台鐵新烏日站：

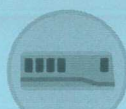
由出口處往前直行約50公尺，會議中心即在右側



高鐵站

台中高鐵站：

請往出口3台鐵車站方向直行，右轉往台鐵售票大廳，會議中心即在左側



捷運

捷運高鐵台中站：

請從捷運高鐵台中站3號出口直行約50公尺，
會議中心即在左前方



開車

台74線 (中彰快速道路)

台74線的1-成功號出口下交流道，右轉環河橋，於高鐵東路右轉直駛至高鐵東一路左轉(會議中心即在右側)



公車

新島日車站：

3、39、56、74、74繞、93、101、102、133、248、281副、617、A1

高鐵台中站 (台中市區公車):

26、33、37、70、70A、70B、82、99、99延、151、151A、151區、153、153區、153延、155、155副、156、158、159、160、160副、161、161副、綠1

高鐵台中站(旅遊景點接駁線):

1657、6188A、6268B、6333B、6670、6670A、6670B、6670C、6670D、6670E、6670F、6670G、6737、6737A、6738、6738A、6738B、6882、6882A、6883、6883A、6933、6933A、6936、6936A



停車資訊

P1 台鐵新烏日車站 室內停車場：(電梯直達會議中心)

導航座標：24.109217, 120.614643

汽車每小時20元，高鐵東一路右轉入迴轉道左側即為汽車停車入口處，請參考地圖P1處

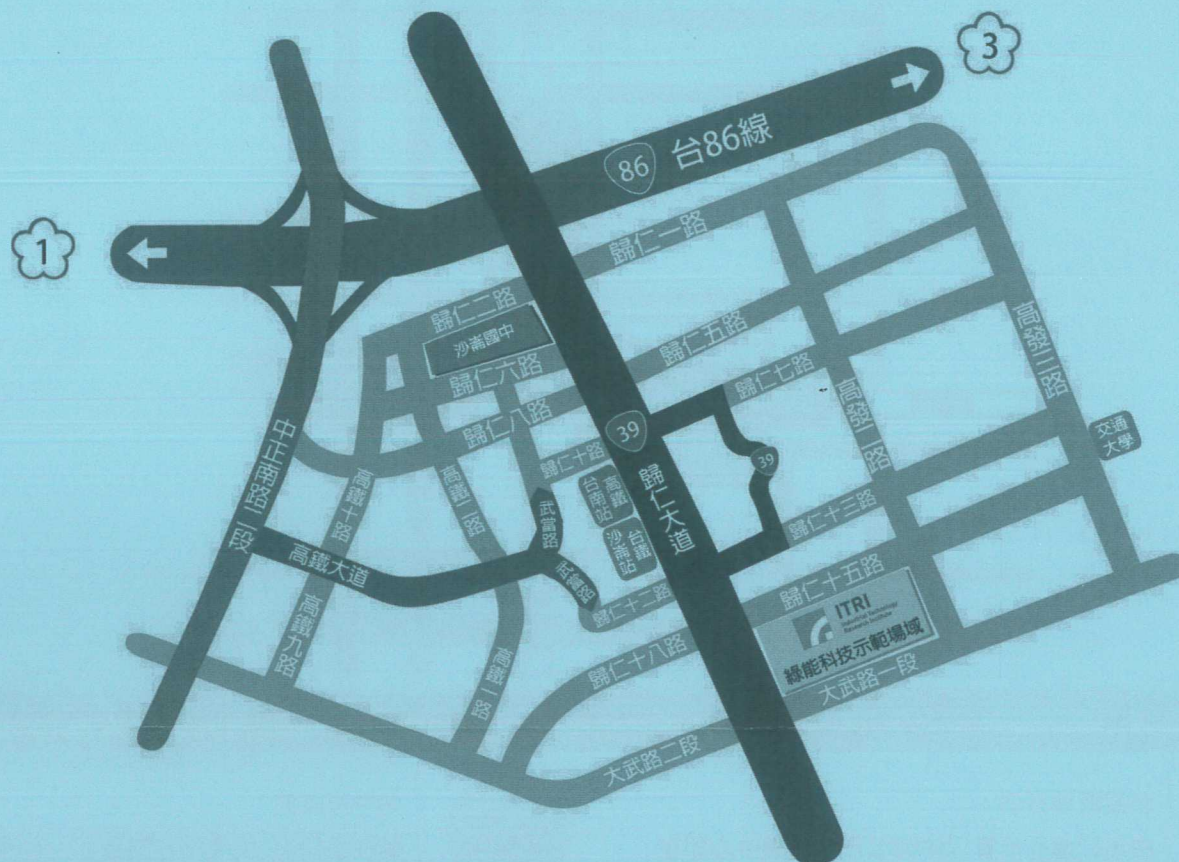
機車平日每日20元，假日每日30元，機車停車入口
處位於高鐵東一路(實際收費依停車場公告為主)

P2 日出停車場：

導航座標：24.108627, 120.614554

汽車每小時20元，機車每日20元(實際收費依停車場公告為主)

步行至台鐵新烏日車站(搭乘電梯或手扶梯至會議中心)，停車入口處位於高鐵東一路，請參考地圖P2處



往工研院沙崙辦公室路線圖

搭乘鐵路

- 高鐵：
高鐵台南站→步行至1號出口，出站後右轉直行→左轉歸仁十五路→右轉接高發二路→右轉接大武路一段(步行900公尺)
- 台鐵：
台鐵沙崙站→步行至1號出口，出站後右轉直行→左轉歸仁十三路→右轉接高發二路→右轉接大武路一段(步行約900公尺)

自行開車

- 一高：
下仁德系統交流道→86快速道路→下大潭交流道→右轉中正南路二段→左轉歸仁八路→歸仁五路→右轉接高發二路→右轉接大武路一段
- 二高：
下關廟交流道→86快速道路→下大潭交流道→左轉中正南路二段→左轉歸仁八路→歸仁五路→右轉接高發二路→右轉接大武路一段